

Rapport Nr 25022826

Uppdragsgivare

Hjo kommun

Samhällsutveckling drv K-d

544 81 HJO

Avser

Dricksvatten Egenkontroll

Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Hjo vattenverk

Provplats : [REDACTED]

Analysomfattning : Kemisk

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-05-06

Provtagningsstidpunkt : 1015

Temperatur vid provtagning : 10 °C

Provets märkning : [REDACTED]

Provtagare : [REDACTED]

Klor, total aktiv : 0.05 mg/l

VV/Anv/Nät VV=0 Anv=1 Nät=2 : 1

Desinfektion Nej=0 Ja=1 : 1

Avhårdning Nej=0 Ja=1 : 0

Smak, fälmätning : Ingen

Ankomstdatum : 2025-05-06

Ankomsttidpunkt : 1950

Temperatur vid uppackning : 4 °C

Laboratorieaktivitet startad : 2025-05-06

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 7027-1:2016	Turbiditet	<0.1	±0.10	FNU
Egen metod	Lukt	ingen		
Egen metod	Lukt, art	-		
SS-EN ISO 7887:2012 C	Färg	<5	±3	mg/l Pt
SS-EN 27888-1	Konduktivitet	19.4	±1.0	mS/m
SS-EN ISO 10523:2012	pH vid 20 °C	8.1	±0.2	
SS-EN ISO 9963-2 mod	Alkalinitet, HCO ₃	65	±6.5	mg/l
Beräknad	Kolsyra aggressiv, CO ₂	<5		mg/l
Fd SS028118-1	Kemisk syreförbrukn. COD-Mn	<1	±0.45	mg/l
SS-EN ISO 11732:2005	Ammoniumkväve, NH ₄ -N	<0.005	±0.002	mg/l
Beräknad	Ammonium, NH ₄	<0.02	±0.006	mg/l
SS-EN ISO 10304-1:2009	Nitratkväve, NO ₃ -N (1)	0.54	±0.08	mg/l
Beräknad	Nitrat, NO ₃	2.4	±0.24	mg/l
SS-EN ISO 13395:1996	Nitritkväve, NO ₂ -N	<0.001	±0.0004	mg/l
Beräknad	Nitrit, NO ₂	<0.003	±0.0005	mg/l
Beräknad	Summa NO ₃ /50 + NO ₂ /0.5	<0.05		
SS-EN ISO 10304-1:2009	Fluorid, F (1)	0.11	±0.10	mg/l
SS-EN ISO 10304-1:2009	Klorid, Cl (1)	11	±2	mg/l
SS-EN ISO 10304-1:2009	Sulfat, SO ₄ (1)	18	±3	mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Aluminium, Al (1)	<0.03	±0.02	mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Bor, B (1)	<0.3	±0.1	mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Järn, Fe (1)	<0.05	±0.02	mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Kalcium, Ca (1)	16	±2.4	mg/l

(1) Resultat levererat av SGS, Linköping

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Avser

Dricksvatten Egenkontroll

Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Hjo vattenverk

Provplats : [REDACTED]

Analysomfattning : Kemisk

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-05-06

Provtagningstidpunkt : 1015

Temperatur vid provtagning : 10 °C

Provets märkning : [REDACTED]

Provtagare : [REDACTED]

Klor, total aktiv : 0.05 mg/l

VV/Anv/Nät VV=0 Anv=1 Nät=2 : 1

Desinfektion Nej=0 Ja=1 : 1

Avhärdning Nej=0 Ja=1 : 0

Smak, fälmätning : Ingen

Ankomstdatum : 2025-05-06

Ankomsttidpunkt : 1950

Temperatur vid uppackning : 4 °C

Laboratorieaktivitet startad : 2025-05-06

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 11885:2009	Kalium, K (1)	2	± 0.30	mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Koppar, Cu (1)	<0.02	± 0.01	mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Mangan, Mn (1)	<0.02	± 0.004	mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Magnesium, Mg (1)	2.5	± 0.38	mg/l
SS-EN ISO 11885:2009	Natrium, Na (1)	20	± 3.0	mg/l
Beräknad	Hårdhet tyska grader (1)	2.8	± 0.42	°dH
SS-EN ISO 17294-2:2023	Antimon, Sb (1)	0.18	± 0.10	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2023	Arsenik, As (1)	0.13	± 0.020	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2023	Bly, Pb (1)	0.023	± 0.012	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2023	Kadmium, Cd (1)	<0.01	± 0.003	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2023	Krom tot, Cr (1)	0.12	± 0.020	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2023	Kviksilver, Hg (1)	<0.1	± 0.060	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2023	Nickel, Ni (1)	0.31	± 0.060	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2023	Selen, Se (1)	<1	± 0.40	µg/l
SS-EN ISO 17294-2:2023	Uran, U (1)	0.12	± 0.018	µg/l
SS-EN ISO 14403-2:2012	Cyanid total, CN (1)	<0.01	± 0.003	mg/l
SS-EN ISO 11206:2013	Bromat (1)	<3	± 0.6	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(b+k)fluoranten (1)	<0.01	± 0.0040	µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(ghi)perylene (1)	<0.01	± 0.0040	µg/l
GC-MS, egen metod	Indeno(1,2,3-cd)pyren (1)	<0.01	± 0.004	µg/l
Beräknad	Summa PAH 4 st (1)	<0.02		µg/l
GC-MS, egen metod	Benso(a)pyren (1)	<0.005	± 0.002	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bromdiklormetan (1)	1.5	± 0.30	µg/l

(1) Resultat levererat av SGS, Linköping

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Avser
Dricksvatten Egenkontroll
Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Hjo vattenverk

Provplats :

Analysomfattning : Kemisk

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-05-06

Provtagningstidpunkt : 1015

Temperatur vid provtagning : 10 °C

Provets märkning :

Provtagare :

Klor, total aktiv : 0.05 mg/l

VV/Anv/Nät VV=0 Anv=1 Nät=2 : 1

Desinfektion Nej=0 Ja=1 : 1

Avhårdning Nej=0 Ja=1 : 0

Smak, fälmätning : Ingen

Ankomstdatum : 2025-05-06

Ankomsttidpunkt : 1950

Temperatur vid uppackning : 4 °C

Laboratorieaktivitet startad : 2025-05-06

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 10301 mod.	Dibromklormetan (1)	1.2	±0.24	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tribrommetan (Bromoform) (1)	<1	±0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Triklormetan (Kloroform) (1)	2.9	±0.58	µg/l
Beräknad	Summa Trihalometaner (1)	5.6		µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	1,2-Dikloreten (1)	<0.5	±0.10	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Bensen (1)	<0.1	±0.05	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Tetrakloreten(perklöretylen) (1)	<1	±0.20	µg/l
SS-EN ISO 10301 mod.	Triklöreten (Triklöretylen) (1)	<1	±0.20	µg/l
Beräknad	Summa Tetra + triklöreten (1)	<1		µg/l
LC-MS-MS, egen metod	AMPA (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Atrazin (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	BAM (2,6-diklorbensamid) (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Bentazon (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Bitertanol (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Cyanazin (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Desetylatrazin (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Desisopropylatrazin (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	2,4-diklorprop (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Dimetoat (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Diuron (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	2,4-diklorfenoxisyr (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Etofumesat (1)	<0.01	±0.026	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Fenoxaprop (1)	<0.01	±0.009	µg/l

(1) Resultat levererat av SGS, Linköping

Angeven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Dricksvatten Egenkontroll

Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Hjo vattenverk
Provplats :
Analysomfattning : Kemisk

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-05-06	Ankomstdatum	: 2025-05-06
Provtagningstidpunkt	: 1015	Ankomsttidpunkt	: 1950
Temperatur vid provtagning	: 10 °C	Temperatur vid uppackning	: 4 °C
Provets märkning	:	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-05-06
Provtagare	:		
Klor, total aktiv	: 0.05 mg/l		
VV/Anv/Nät VV=0 Anv=1 Nät=2	: 1		
Desinfektion Nej=0 Ja=1	: 1		
Avhärdning Nej=0 Ja=1	: 0		
Smak, fälmätning	: Ingen		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
LC-MS-MS, egen metod	Glyfosat (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Hexazinon (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Propyzamid (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Isoproturon (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Kloridazon (1)	<0.01	±0.010	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Klorsulfuron (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Kvinmerak (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	MCPA (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Mekoprop (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Metamitron (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Metazaklor (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Metribuzin (1)	<0.01	±0.008	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Metsulfuronmetyl (1)	<0.01	±0.008	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Simazin (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Terbutylazin (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Thifensulfuronmetyl (1)	<0.01	±0.007	µg/l
LC-MS-MS, egen metod	2,4,5-triklorfenoxisyra (1)	<0.01	±0.007	µg/l
GC-MS, egen metod	Aldrin (1)	<0.015	±0.006	µg/l
GC-MS, egen metod	Dieldrin (1)	<0.015	±0.006	µg/l
GC-MS, egen metod	Heptaklor (1)	<0.015	±0.008	µg/l
GC-MS, egen metod	Heptaklorepoxid (1)	<0.015	±0.008	µg/l
Beräknad	S:a kvantifierade Bek. medel (1)	<0.05		µg/l
LC-MS-MS, egen metod	Bisfenol A (1)	<0.01	±0.006	µg/l

(1) Resultat levererat av SGS, Linköping

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Resultat avser endast det insända provet såsom det har mottagits. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Avser
Dricksvatten Egenkontroll
Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Hjo vattenverk

Provplats :

Analysomfattning : Kemisk

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-05-06

Provtagningstidpunkt : 1015

Temperatur vid provtagning : 10 °C

Provets märkning :

Provtagare :

Klor, total aktiv : 0.05 mg/l

VV/Anv/Nät VV=0 Anv=1 Nät=2 : 1

Desinfektion Nej=0 Ja=1 : 1

Avhårdning Nej=0 Ja=1 : 0

Smak, fälmätning : Ingen

Ankomstdatum : 2025-05-06

Ankomsttidpunkt : 1950

Temperatur vid uppackning : 4 °C

Laboratorieaktivitet startad : 2025-05-06

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
DIN EN ISO 23631-25	Bromklorättiksyra (2)	< 1.0		µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Dibromättiksyra (2)	< 1.0		µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Diklorättiksyra (2)	< 1.0		µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Monobromättiksyra (2)	< 1.0		µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Monoklorättiksyra (2)	< 1.0		µg/l
DIN EN ISO 23631-25	Triklorättiksyra (2)	< 1.0		µg/l
Beräknad	Summa 5 HAA	< 1		µg/l
ISO 21675:2019	PFBS (1)	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFPeS (1)	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFHxS (1)	0.58	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFHpS (1)	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFOS, grenad (1)	0.48	± 0.20	ng/l
ISO 21675:2019	PFOS, linjär (1)	0.28	± 0.20	ng/l
ISO 21675:2019	PFOS, total (1)	0.76	± 0.23	ng/l
ISO 21675:2019	PFNS (1)	< 0.3	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFDS (1)	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFUnDS (1)	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFDoDS (1)	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFTTrDS (1)	< 1	± 1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFBA (1)	< 0.6	± 0.60	ng/l
ISO 21675:2019	PFPeA (1)	0.33	± 0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFHxA (1)	0.51	± 0.30	ng/l

(1) Resultat levererat av SGS, Linköping

(2) Resultat levererat av SGS, Herten D-PL-14115-02-07

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor k = 2. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Dricksvatten Egenkontroll

Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Hjo vattenverk
Provplats :
Analysomfattning : Kemisk

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum	: 2025-05-06	Ankomstdatum	: 2025-05-06
Provtagningstidpunkt	: 1015	Ankomsttidpunkt	: 1950
Temperatur vid provtagning	: 10 °C	Temperatur vid uppackning	: 4 °C
Provets märkning	:	Laboratorieaktivitet startad	: 2025-05-06
Provtagare	:		
Klor, total aktiv	: 0.05 mg/l		
VV/Anv/Nät VV=0 Anv=1 Nät=2	: 1		
Desinfektion Nej=0 Ja=1	: 1		
Avhårdning Nej=0 Ja=1	: 0		
Smak, fälmätning	: Ingen		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
ISO 21675:2019	PFHpA (1)	0.33	±0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFOA, grenad (1)	<0.3	±0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFOA, linjär (1)	0.54	±0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFOA, total (1)	0.54	±0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFNA (1)	<0.3	±0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFDA (1)	<0.3	±0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFUnDA (1)	<1	±1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFDODA (1)	<1	±1.0	ng/l
ISO 21675:2019	PFTTrDA (1)	<1	±1.0	ng/l
ISO 21675:2019	6:2 FTS (1)	<0.3	±0.30	ng/l
ISO 21675:2019	PFOSA (1)	<0.3	±0.30	ng/l
Beräknad	Summa 4 PFAS (1)	1.9		ng/l
Beräknad	Summa 11 PFAS (1)	3.1		ng/l
Beräknad	Summa 21 PFAS (1)	3.1		ng/l
Beräknad	Summa 22 PFAS (1)	3.1		ng/l

(1) Resultat levererat av SGS, Linköping

Summa 11 PFAS utgörs av de 11 föreningar som ingår i Livsmedelsverkets rekommenderade analysomfattning fram till 2023. Summa 21 PFAS utgörs av de 21 föreningar som ingår i Livsmedelsverkets rekommenderade analysomfattning gällande från 2023.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

(forts.)

Avser

Dricksvatten Egenkontroll

Dricksvatten för allmän förbrukning

Anläggning : Hjo vattenverk

Provplats : [REDACTED]

Analysomfattning : Kemisk

Information om provet och provtagningen

Provtagningsdatum : 2025-05-06

Provtagningstidpunkt : 1015

Temperatur vid provtagning : 10 °C

Provets märkning : [REDACTED]

Provtagare : [REDACTED]

Klor, total aktiv : 0.05 mg/l

VV/Anv/Nät VV=0 Anv=1 Nät=2 : 1

Desinfektion Nej=0 Ja=1 : 1

Avhårdning Nej=0 Ja=1 : 0

Smak, fälmätning : Ingen

Ankomstdatum : 2025-05-06

Ankomsttidpunkt : 1950

Temperatur vid uppackning : 4 °C

Laboratorieaktivitet startad : 2025-05-06

Kommentar

Provtagningsfakta har lämnats av kund.

Kommentar om överskridet gränsvärde avser analyser med gränsvärden enligt Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten (LIVSFS 2022:12) gällande dricksvatten hos användare.

Gränsvärdena avser endast utförda analyser med gränsvärde enligt föreskrifterna och utifrån resultat utan hänsyn till mätosäkerheten.

Ej kommenterade resultat är inom gränsvärde eller gränsvärde saknas.

För mer information, se www.sgs.com/analytics-se

Laboratorieaktivitet startad anger datum då beredning av provet startades. Mer detaljerad information kan fås via vår kundportal @mis.

Karlstad 2025-06-18

Rapporten har granskats och godkänts av

Kopia sänds till